

KOKU-FAN

昭和54年6月1日発行(毎月1回)1日発行(第28巻・第6号)
昭和54年6月23日 日本国鉄道特別承認証第2435号
昭和54年3月24日 第二種郵便物認可

\$3.50 june 1979

航空ファン

6



★特集★

●カラー迫力取材

ニューメキシコ上空のイーグル

●F-15同乗取材ルポ

これがドッグ・ファイトだ

●日・米合同戦技訓練

三沢に飛来したイーグル

FLIGHT IMPRESSION REPORT ABOARD F-15 EAGLE

ニューメキシコ上空のイーグル

撮影・武田正彦(本誌)

スーペリオリティー(制空)ファイターの名にふさわしい高性能機マクドネルダグラスF-15イーグル。米空軍の誇る重層級戦闘機は想像をはるかに越えた軽快ぶりを、カメラの前に惜しげなくさらけ出した。

同乗機パイロット MAJ. LAUHER SUNDANCE

僚機パイロット CAPT. BUZZ MOSELEY

僚機パイロット LT. COL. CLARK TIP

The name of "Superiority Fighter" speaks of itself. McDonnell Douglas F-15 "Eagle" demonstrated incredible maneuverability before my camera lens. Pilots flown together were Lt. Col. C. Tip, Maj. L. Sundance, and Capt. B. Moseley.

(Photo by Masahiko Takeda)







イーグルに同乗を許され、しかも本格的なドッグファイト（格闘戦）を体験できるのは、民間人としては君が最初だろうと言われて、その高性能をうらんだ。しかしHQのテールコードを誇らしげに書いたF-15は、マニアの好みにあうような様々なアングルの、次々に展開してくれた。胴体下の大型増槽は、JP-4ジェット燃料610USgalを収容できる。左上の機体台はAIM-9Lサイドワインダー・ミサイルを携行している。

"Probably you are the first civilian ever participated in dogfight maneuver onboard F-15", said the pilot. Sure enough the flight was tough one, but had excellent shooting angles (O tail-marked Eagles with my camera. An auxiliary tank underneath the fuselage carries 610 US gal. of JP-4 fuel. Upper left page shows AIM-9L Sidewinder missiles.



ティップの機銃するイーグル。尾翼のマークは米空軍戦闘空軍のエンブレム。エディンバーグ機は第49戦術戦闘航空団のエンブレム。ゴードラウンド面役のため主脚トビラが開いている。

Tail bears TAC emblem, while that of 49th Tactical Air Wing is seen on the side of air-intake. The aircraft was commanded by 1st Col. Chuck Tip.







↑40,000フィートの高空では空は暗く不気味だ。イーグルだけが光を受けている→B型後席の計器板にあるVSDスコープに表われた敵機（F-15A）の様子。同乗機の対地速度610kt、対気真速度607kt、目標の高度15,700ft、速度600kt、10にて飛行中。レーダーレンジ10マイルを表示中である→タイトなフォーメーションを組むティップとバズのイーグル

VSD scope on F-15B's rear seat caught the target (F-15A), at ground speed of 610 kt, TAS 607 kt. The target's altitude read as 15,700 ft, speed as 600 kt, and rader range as 10 miles.



Tight formation held by Lt. Col. Tip and Capt. "Bozz" Moseley.



日・米合同戦技訓練に 飛来したF-15イーグル

撮影・井上哲雄

Four F-15s from the 1st TEW, Langley AFB, participated in the allied combat training with JASDF. Their Japanese counterparts were F-86s, F-104s, F-4s, and F-16s. (Photo by Teison Inoue)



去る3月12日から15までの4日間、三沢基地において、米空軍のF-15と自衛隊のF-86、F-104、F-4、F-16による、日米合同の戦技訓練が行われた。写真は大分県からの米空軍第1戦闘飛行団(1st TEW)所属のF-15Aイーグル。

F-15 "EAGLE" JOINS "DUCT-3" EXERCISE

フライトラインには3F-15A。今回飛来したのはラングレイ基地に属する1st TEW所属の4機で、さきに行なわれた日・米合同演習チームスピリット79の続行にちなみ命名なのである。



訓練を終え、胴体上部のエアブレーキを開いて着陸するF-15A。



フライトラインに並ぶF-15A。胴体中央下面には600ガロン入り増槽を装備している。





The 1st TFW's F-15As after completion of their mission with "Team Spirit '79", an annual training with Korean Armed Forces, visits Misawa on its way back to Langley AFB.





CF-101E "Voodoo" of the 416th Sqd., Canadian Armed Forces.



CF-5B of the 419th TFFS at Cold Lake AFB. Note that the dart-target carried under wing.



カナダ 国防軍の翼

◀カナダ国防軍第416戦闘機隊所属のCF-101E「ブードゥー」。

▶コールドレーク空軍基地にある、第419戦術戦闘機飛行隊（419th TFFS）所属のCF-5B。同機は射撃訓練時の標的機として使用されており、主翼下面にはのこぎり状のターゲットを装備している。

WINGS OF CAF



▲カナダ空軍の大型輸送機、対潜警戒機として、1980年代から1990年代まで、同機は世界中に展開が繰り返されてきた。1980年代からカナダ空軍に引き渡された。
The 1st Lockheed C-140A "Aurora" undergoing various tests which will be delivered to Canadian Armed Forces in May, 1980.

▲第404グループの1機、1980年代から対潜警戒機として、現在も機体は20機以上稼働している。
One of the twenty CL-28s "Argus" currently deployed by the Canadian Armed Forces.

ボルトン・ポールP.111

P.111は単座席の高速研究機としてイギリスで開発されたデルタ翼機で、ロールス・ロイスのターボジェットエンジンを装備、1950年10月19日にホスコム・タウンで初飛行を行った。写真は現在カントリーにある航空博物館に展示されているP.111。(P.111ジェット戦闘機の先駆者たち参照)

BOULTON PAUL P.111

P.111 equipped with Rolls Royce turbojet made its maiden flight in Oct. 1950.



新田原基地のF104栄光

撮影・小野 進(本誌)



新田原基地のフライトラインに並ぶ、航空自衛隊第5航空団第202飛行隊のF-104J「栄光」とF-104DJ（手前から3機目）。

JASDF F-104Js "EIKO" (Glory) and F-104DJ (the 3rd from foreground), from the 202nd Sq. of 5th Air Wing lines up at Nyutabaru AFB. (Photo by Susumu Ono)



JASDF F-104J, from the 204th Sqd., takes off from Nyutabaru AFB for training mission.



After completion of training mission the 204th Sqd. F-104J lands at Nyutabaru.



F-104 "EIKOH" AT NYUTABARU

△訓練に向け新田原基地を離陸する第204飛行隊所属のF-104J。
△ドラッグシュートを引いて着陸した、第204飛行隊所属のF-104J。
▽エプロンで翼を休める第202飛行隊のF-104J。垂直尾翼のマークはギリシャ文字のV(5)を图案化したものである。

JASDF F-104Js of the 202nd Sqd. at flight line. The tail-mark symbolizes Greek numeric of V.





ガンゼ産業
ピークラフト部
0 郡千代田区神田路町3-17
TEL294 4141代

翔んで出た!!

Mr.スプレーカラー
全45色勢ぞろい。
新型ノズル付、光沢アップ
100cc入りで300円!!

好評発売中

“ジュニア”



- 新型極細2段絞りノズル使用。
 - 噴霧がぐーんとこまくなりました。
 - ムラがなく、きれいに塗れます。
- 純度を増した光沢。
 - 光沢色は、原料の品質改良によって、光沢が抜群に良くなりました。
- 塗り面積は0.9㎡（2回塗り）と大きな面積。
- 便利なジュニアタイプ
 - 小さいモデルのスプレー塗装に。
 - ジュニアモデルにも使いこなせます。

■何色もそろえるには経済的。

★大きいモデルの塗装には、普通タイプのMr.スプレーカラー（全45色：¥450）をどうぞ。



（以下、細かい文字の表や説明文が複数行にわたって記載されています。内容は主に製品の仕様、価格、取り扱い方法に関するものです。）

ソ連軍用機カラーアルバム

COLOR ALBUM OF RUSSIAN WARPLANES

MIG-23U "Flogger C", the training version of MIG-23 fighter/attacker.



(TASS)

Myasishchev 201M "Bison C" taken prior to night mission.



▲ドミトリー・ウーロ
開いて着陸した。ソ連
空軍の可変翼戦闘機
ミグ-23「スリッ
パー」の機体は、
ミグ-23U「フロッ
ガーC」の機体と
なっており、その
機体には4年間に
かけて「スリッ
パー」の機体と
なっている。写真
は、その機体には
配備されている
もの。

▲夜間飛行を前にした
ミヤシシェフ 201M
「バイソンC」の機体
とその乗員たち。機
体は、その機体
から脱落したもの
で、機体は、その
機体には、その機
体には、その機体
には、その機体

にわう た ぼる
新田原基地のF-104部隊

46-8587







宮崎県の新田原基地にある第5航空団には、現在F-104を装備する第202、204の2個飛行隊が所属している。第202飛行隊はF-104Jによる最初の実戦部隊として、昭和39年3月31日に編成された。また、第204飛行隊は、それまで、F-104最初の部隊である第201飛行隊が行っていた、F-104Jパイロットの転換訓練を引き継ぐ部隊として昭和39年12月1日に編成され、任務として防空と訓練を行なっている。尾翼のマークは黄に赤のシャドーが第202、青に黄のシャドーが第204飛行隊である。F-104s shown here are those of the 202nd and 204th Squadrons stationed at the Nyutoubaru AB, Miyazaki Prefecture. The 202 Sqdn, with its F-104J, was inaugurated on March 31st, 1964, as the first F-104J combat unit, while the 204 Sqdn, organized on December 1st, 1964, took over the pilots' transitional training from its predecessor, the 201 Sqdn.





〔上〕ドラッグシュートを聞いて着陸した。第200飛行隊所属のF-104J。ドラッグシュートの直径は5.4mある。また、左主翼下面に見える爆弾型のは、空対空ミサイル・ロケット弾射撃訓練用のDF-6MFCターゲット。〔中〕訓練を終えて着陸した第202飛行隊所属のF-104J。主翼下面ランチャーには、JLAU-3/A ロケットランチャーを装備している。これには70mmロケット弾19発が収容できる。

Yellow lettering with red shadow on its horizontal tail shows that the plane is from the 202 Squadron, and for the 204 Squadron the marking is painted in blue with yellow shadow. Bomb-like target DF-6MFC is seen carried under the wing of landing F-104J.





▷第202飛行隊で連絡用などに使用されているT-33A練習機。

▽第202飛行隊のフライトラインに整ぞろいしたF-104JとF-104QJ(手前から3機目)。

CLAU-3 / A Rocket launcher is seen under wing.

19 70mm rockets are carried.

▷T-33A trainer shown is currently used as liaison plane by the 202 Squadron.

▽The flight-line of 202 Squadron includes F-104s and F-104QJ (the third from foreground).



三沢基地に飛来した
ラングレイ基地の"イーグル"





去る3月19日～21日まで、青森県三沢基地にラングレイ基地の第1戦術戦闘連隊(1st TFW)所属のF-15A “イーグル”4機が飛来し、航空自衛隊機との空対空戦技訓練を行なった。このF-15Aは先ごろ行なわれた米・韓合同演習“チームスピリット79”に参加した帰りに立ち寄ったもので、自衛隊からは三沢基地の第3航空団からF-86F(第8飛行隊)、F-1(第3飛行隊)、千歳基地の第2航空団からは

F-104J(第203飛行隊)、F-4EJ(第302飛行隊)が参加した。On their way back from the “Team Spirit 79” exercise conducted in Korea, four F-15As from the 1st TFW based at Langley AFB, visited Misawa AB, Aomori Prefecture. During their stay from March 19th to 21st the Eagles flew air-to-air combat exercise with F-86Fs and F-1s of the 3rd Air Wing as well as F-104Js and F-4EJs of the 2nd Air Wing, Japan Air Self Defense Force.







勾つ訓練を終えて、胴体上部のエアブレイキを開いて着陸するF-15A。胴体下面中央に装備しているのは600ガロン増機。

今回の日米合同訓練は「ダクト-3」と呼ばれるもので、米海軍のA-4スカイホークとの戦技訓練。昨年行なわれた米空軍F-4ファントムとの合同演習に次ぐ第3回目の訓練である。F-15A with 600 gal auxiliary tank lands at Misawa runway after the completion of combat training, code named as 'Duct-3', held with their JASDF counterparts. The similar combat exercises have been flown in past by JASDF with participation of USN A-4s and F-4s.





1954年6月22日、エドワーズ空軍基地で初飛行したスカイホーク第1号機XA4D-1。海軍への実戦配備用1号機は1956年に引渡された。

On June 22nd, 1954, the first Skyhawk, XA4D-1, made its debut at Edwards AFB. USN received its first model in 1956.

生産を終えた A-4"スカイホーク"

胴体側面に使用国の国旗を描いた最終号機

The last Skyhawk with international flag marking on the side.



去る2月27日、マクダネル・ダグラス社はA-4スカイホークの最後の注文機を引渡した。これによりアメリカの戦闘機生産史上、最も長期間生産が続いた同機の製造が終ることになる。この最終号機はキダが製造した2960機目の機体で、ノースカロライナ州チャリーポイント基地の第331海兵隊攻撃飛行隊(VMA-331)に引渡される。これまで製造したA-4のモデルは全部で17種類でそれらは、A-4A、B、C、E、F、G、H、K、M、N、KU、TA-4F、G、H、J、K、KUである。2960機の内訳は、攻撃爆撃機が2405機、練習機が555機で多用途機、訓練、海軍と海兵隊の汎用戦闘用のほか、オーストラリア、ニュージーランドなどの諸外国でも使用されている。

On February 27th, 1979, the very last A-4 'Skyhawk' was delivered to VMA-331 USMC, based at Cherry Point, North Carolina. With the delivery of 2,960th Skyhawk the McDonnell Douglas closed the longest sustained production line ever held by fighters in the history of US Aviation. A series of A-4 models has been consisted from 17 variations listed A-4A, B, C, E, F, G, H, K, M, N, KU, TA-4F, G, H, J, K, KU. Of 2,960 A-4s 2,405 of them were attacker/bomber and 555 were trainers. Mostly used by USN and USMC, with some exported to Australia, New Zealand and elsewhere.

海軍のデモンストレーションチーム「ブルーエンジェルス」の使用しているA-4。
A-4 'Skyhawk' flown by the famous 'Blue Angels' of USN.



全機にミサイルに装備したロケットブースターから、数発のミサイルを発射した後に第224攻撃飛行隊 (VMA-224) 所属のA-4M (VMA-224のA-4M) 1158号機が機首からロケットブースターを放出した。



A-4スカイホークの乗員訓練部隊、第125攻撃飛行隊 (VA-125) で使用していたA-4A、A-4B、TA-4F。

A-4A, A-4B, and TA-4F from the VA-125 currently flown by trainee pilots.



編隊飛行するVMA-223所属のA-4M
A beautiful formation flown by A-4Ms of VMA-223, USMC.



脚を上げて空母飛行甲板上をウェーブ・オブ・オブする練習型TA-4F.
TA-4F waves off over the flight deck.



ニュージーランド空軍が使用している複座練習型TA-4Kスカイホーク
TA-4K, the two-seater Skyhawk trainer, flown by New Zealand Air Force.



“エンジン
スタート”

撮影：大庭丈志
(静岡県 自衛官
19才)
アサヒペンタックスSPF、タクマ
ー200mmF4、トラ
イX、F8、1/500
秒、Y2フィルタ
ー使用、浜松基地。



スナップだより

SNAPSHOTS FROM READERS



撮影：市原康史

↑3月中旬、岐阜基地で撮影した実験航空団所属のT-2特別仕様機。左主翼下面に国産の対艦ミサイルXASM-1を装備している。

EAW's special version of T-2 with Japanese-made XASM-1 B missile.

HC-130N on way to join "Team Spirit '79" exercise held in Korea.

↑3月上旬横田基地で撮影したHC-130N。同機は米韓合同演習「チームスピリット79」参加のため、アラバカのエルメンドルフ基地から韓国に向う途中立ち寄ったもの。





撮影：市原康史

↑3月下旬岐阜基地で撮影したT-2特別仕様機。胴体中央下面には220ガロン増槽を、そして左主翼パイロンにはSU-21ディスプレインサーを装備している。

JASDF's modified T-2 with 220 gal. auxiliary tank and SU-21 dispenser.



TAC EC-130E with additional antennas taken at Yokota AFB in Japan.



撮影：古川計央

岐阜基地に帰陸する米戦術航空軍団(TAGC)所属のEC-130E。主翼下面や胴体上・下面に多数のアンテナが増設されている。

来3月中旬P-51の第22号機が完了し、海上自衛隊3/航空隊に引き渡された。

In middle of March, the 22nd P-51 delivered to JMSDF's Air Unit.

撮影：永江 修





↑アエロフロートで使用している、チェコスロバキア製LET L-410Mターボレット双発旅客機。同機は東欧諸国への輸出用モデルで、乗客は15名、巡航速度365kmで航続距離は1,200kmである。

↓夜間訓練を行なうソ連のミサイル部隊。

→飛行訓練を終えた、ソ連のトランスバイカル軍管区に配備されている、ミグ-27「フロッガーD」とそのパイロット。ミグ-27はミグ-23S「フロッガーB」の発達型で対地攻撃機。固定武装として23mmのガトリング砲を持つほか、胴体下面に3カ所、主翼固定翼部下面に左右1カ所の武装用ハードポイントがある。

↑LET L-410M Turbolet manufactured in Czechoslovakia carries 15 passengers with cruising speed of 365kmh and range of 1,200 km.

↓Russian missile unit conducts night exercise.

→MiG-27 'Flogger D', assigned to Transbaikalian Military District, returns after the completion of training mission. MiG-27 is advanced version of MiG-23 'Flogger B' and armed with 23mm Gatling guns. Besides, three hard points are mounted underneath the fuselage while another one under wing.





↑米アラバマ州フォートラッカーにおけるヒューズ・エアクラフト社軽量ロケット発射装置のテストで、陸軍のAH-1コブラから発射された2発の2.75インチのロケット弾。これは新型の7管モデルから発射されたもので、写真で胴体側面に装備されている細い方がその発射装置。

U. S. Army's AH-1 "Cobra" fires 2.75-inch rockets during the test of launchers developed by Hughes Aircraft.





↑ブリティッシュ・エアロスペース社は、このほどHS-125型ビジネスジェット機(写真)用のサービスセンターをアメリカに設定した。同センターは北アメリカで12番目のサービスセンターになる。HS-125はアメリカで200機以上販売されており、これは26ヵ国で使用されている総数400数機の半数以上である。

→スイス航空がこのほど発注したエアバスA310型の完成予想図。スイス航空は10機を確定発注、1983年から欧州と地中海地域に就航させる。

↑HS-125 Business-jet by British Aerospace who recently inaugurated its 12th Service Center in the United States.

→Artist's image of Airbus A310 ordered recently by Swiss Air. The airlines will be equipped with 10 A310s beginning 1983.



◆着々と開発の進められている。ボーイング767のモックアップの翼部と胴体の組立てが、同社エバレット工場で行なわれた。アルミニウムと鋼板から作られたこの翼は、機型とはいえ、前縁スラットも備えているほかエンジン・ストラット、後縁フラップ、着陸装置の取付けが可能である。

Boeing 767 mockup in its assembly process.



太平洋戦前夜の 米陸軍航空隊機

THE "FROM HERE TO ETERNITY" DAYS OF U.S. ARMY AIR CORPS

(Photo & Captions by C. M. Daniels)

▲ニューヨークの摩天楼を下に見て、爆音高く領空飛行をする
がーイングB-17“空強兵聖軍”の雄姿。第二次大戦中皆で文
字とおり“花形”として活躍した。▼当初生産されたボーイ
ングB-17,13機のなかの1機。きれいにそろえられたハミルト
ン・スタンダード・プロペラが印象的だ。

One of the original 13 Boeing Y1B-17 Flying Fortresses, No. 60, at
Chanute. Note the perfectly aligned Hamilton Standard propellers.



Martin B-26, the original short winged version which carried the sobering sobriquet, the Widow Maker. The Marauder got into the combat arenas of the early war, at Midway as a torpedo bomber and in New Guinea as a tactical bomber.





太平洋戦争を機に新鋭機が競出し、米陸軍航空隊の容貌を一変させた。そうした新鋭機の中でもとくに期待を集めたのがマーチンB-26爆撃機。写真は珍しい原型どおりの短翼型で“ウィドワ・メーカー”（未亡人生産機

）の異名があった。同機は、太平洋戦争初期のミッドウェイ前線でも爆撃機、ニューギニア方面では戦術爆撃機として、まさに“マロウダー”（略奪者）のニックネームにふさわしい暴れん坊ぶりを発揮し、勇名を馳せた。





イリノイ州のシェナード基地訪問中のY-1B-17、41号機。この機体もオリジナル13機の中の1機である。

大編隊を組んで出撃する米陸軍航空隊の爆撃隊。写真の左側に見える編隊はB-18、右側はB-17の編隊。

Fleets of B-18s (left) and B-17s (right) enroute to the strategic targets.



ジェット軍用機の先輩たち

BOULTON PAUL P.111 ボールトン・ポール P.111



P.111A experimental jet developed by Boulton Paul in late 1940s.

イギリス編
29

P.111はボールトン・ポールが1940年代末期に製作したデルタ翼の高速実験機で、P.111とP.111Aが1機ずつと、水平尾翼付きのP.120の合計3機が作られた。本機を生んだボールトン・ポール社は1915年以来、航空機の製作に当たっている古いメーカーで、1934年に同社の航空機部門がボールトン・ポール航空機として独立。その代表作には第二次大戦中のデファイアント戦闘機開発が有名である。ここに取上げたP.111はボールトン・ポ

ールが手がけた最初のジェット機で、H.P. ニーヴンエンジンを装備した胴体にデルタ翼を中央位置に取付けており、1号機は1950年10月10日のスコムダウシにおいて初飛行した。アメリカで言えばF-86Dに相当するデルタ翼実験機で、エアブレーキを装備するなど細部に若干の変更が見られる2号機はP.111Aとして1953年7月2日に初飛行した。このページの2枚はいずれもP.111Aである。

P.111A made its maiden flight on July 2nd, 1953.





P.11A テルタ翼高速度実験機 (VT935) P.11AはP.11に遅れること約3年、1953年7月2日に進空した第2号機で、機体にはスピードブレーキが新設されるなど若干の改修が行なわれている。下はP.11Aのタキシング中の

姿で、尾節下面にはデイル・メンバーが取付けられているのがわかる。本体は全長10m程度の小型ながら、トレッドは4.4mと異例に広い

For 10m-length P.11A has rather wide tread of 4.4m.





P.11A の側面。尾部のフェアリングはドラッグシュート内の収容部で、右側だけにある。直径の大きな通心式の高圧ターボエンジンを搭載するため胴体は太くて短く、スマートとは言えない反面、鋭く尖った流線尾翼や滑い

デルタ翼は同時代のコンクエストXF-92を連想させるシャープさがある。本機は開発後間もない射出座席を装備しており、キャノピー下の赤い警告マークがそれを示している。

Note the tail bumper and fairing contains a dragshute.



To get the best performance out of limited thrust
a fine craftsmanship witnessed on its surface finish-
ing.



By angles it gives completely different impressions.





Boulton Paul famed for its night-fighter "Defiant" tries P111A.



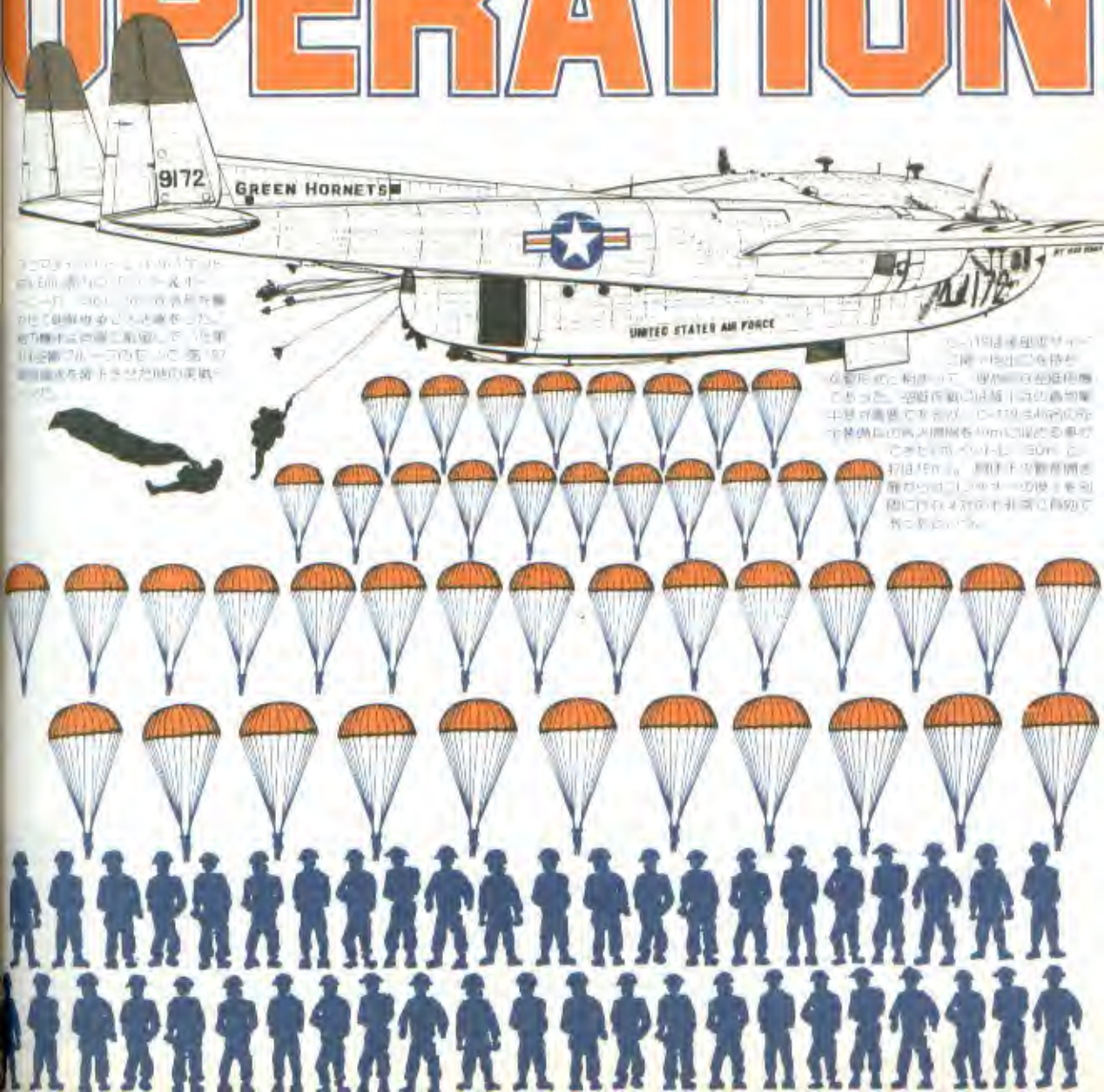
左の2枚は右斜め後方、および右側面から撮影したもので、見る角度によって印象が異なるから面白い。機首に黄色で描かれた「P」は試作機を意味している。当時の望まれたエンジンの推力が求められる性能を最大限に発揮させるための機体の表面仕上げには細心の注意が払われており、写真でもそれがうかがえる。

上2枚は試飛飛行に離陸するP111Aと、青・白・赤3色のラウンデルとスイス・フラッグも鮮やかな飛行中の姿。ホールトン・ゴードンではP111に続くデルタ翼研究機として、全長動式水平尾翼を持つP120を製作したが、この機体は1952年8月、飛行中にブラッターを発生、墜落して失われてしまった。

Capital "P" on its nose painted in yellow stands for prototype.



AIRBORNE OPERATION



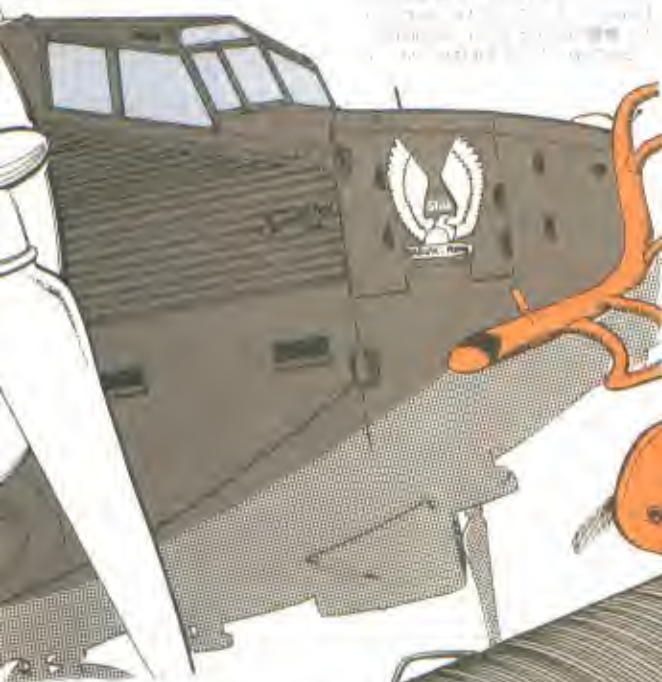
この作戦は、1944年12月、
第10空軍団のC-47とC-54が、
1000人の兵士を輸送する
ため、地中海に飛出した。この
作戦は、1000人の兵士を輸送
するため、地中海に飛出した。

この作戦は、1944年12月、
第10空軍団のC-47とC-54が、
1000人の兵士を輸送する
ため、地中海に飛出した。この
作戦は、1000人の兵士を輸送
するため、地中海に飛出した。

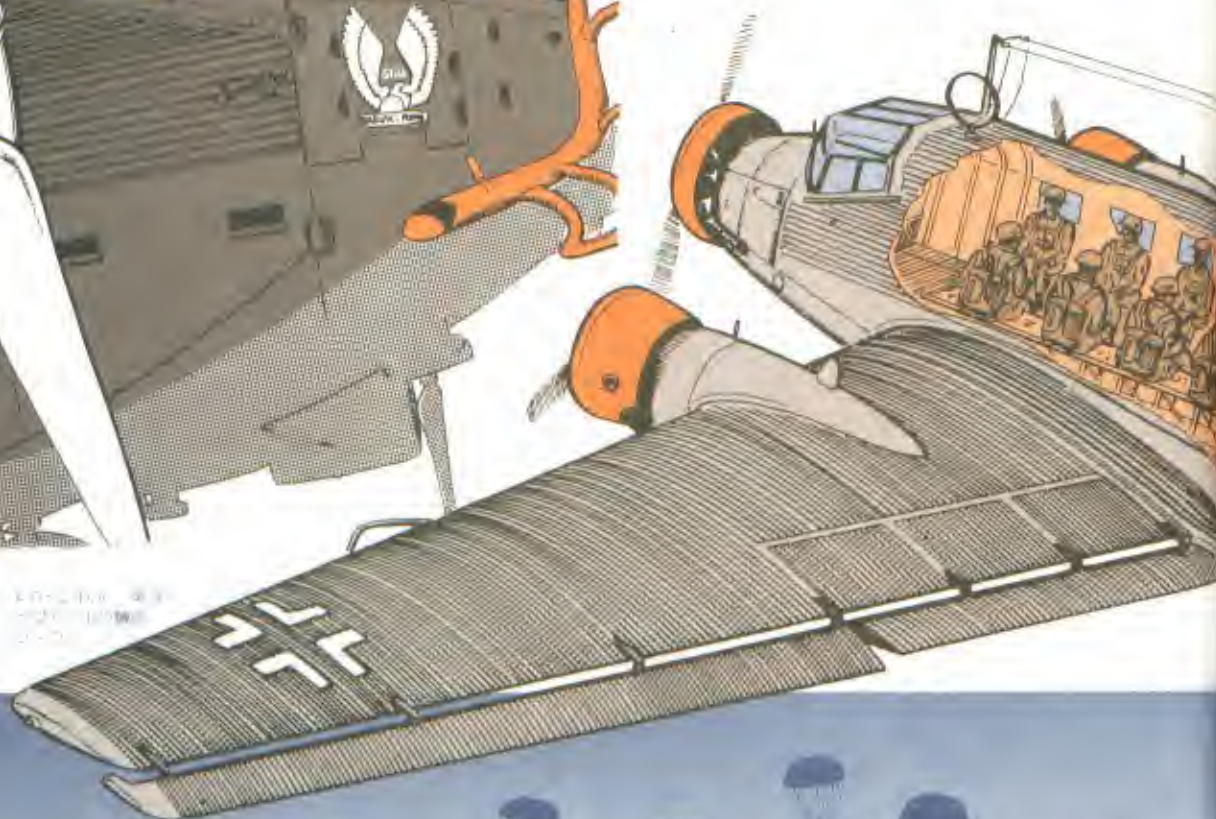
Ju52/3mは電撃作戦の主役の一人を演じた、たくましいオバハンだった

(タンテ)

電撃作戦の主役の一人を演じた、たくましいオバハンだった。Ju52/3mは電撃作戦の主役の一人を演じた、たくましいオバハンだった。



主翼の中央部、機首
と機尾の間の部分
は、機体の重心
がここに位置する



Ju52/3mは、ドイツ空軍の主力機として、第二次世界大戦中に活躍した。この機体は、ドイツ空軍の主力機として、第二次世界大戦中に活躍した。この機体は、ドイツ空軍の主力機として、第二次世界大戦中に活躍した。

この機体は、ドイツ空軍の主力機として、第二次世界大戦中に活躍した。この機体は、ドイツ空軍の主力機として、第二次世界大戦中に活躍した。この機体は、ドイツ空軍の主力機として、第二次世界大戦中に活躍した。



ゴータGo242が後の空挺用機に与えた影響は多大だ

[illegible]

補綴歯の可動性では、F5とF10との
差は有意で、F5はF10より約30
kgであった。歯槽の厚さは、F5
とF10との差は、F5はF10より約
0.5mmであった。F5とF10との差は、
F5はF10より約0.5mmであった。



新製品「高機能型」は、一歩進んだ進化に
にかなうと評価されている。また、ハード
に知識を蓄えておくと、その後の学習が
楽になる。例えば、英語の勉強に
にかなうと評価されている。また、ハード
に知識を蓄えておくと、その後の学習が
楽になる。例えば、英語の勉強に



何種類かの鋼を、この機に、それぞれ型野に搭載し回転させ、この鋼は高もろさだが、全部が押しつぶれ、細い線、ブライヤー、こけしは完成した。重なり重なりが生まれる。そのため、このポイント下に40-60kgの圧力がかかり、鋼が押しつぶれる。



これは、Zimfield 関の概観状況を示す。ここで、 α は α の方法、同型全射 β は β の方法で表す。

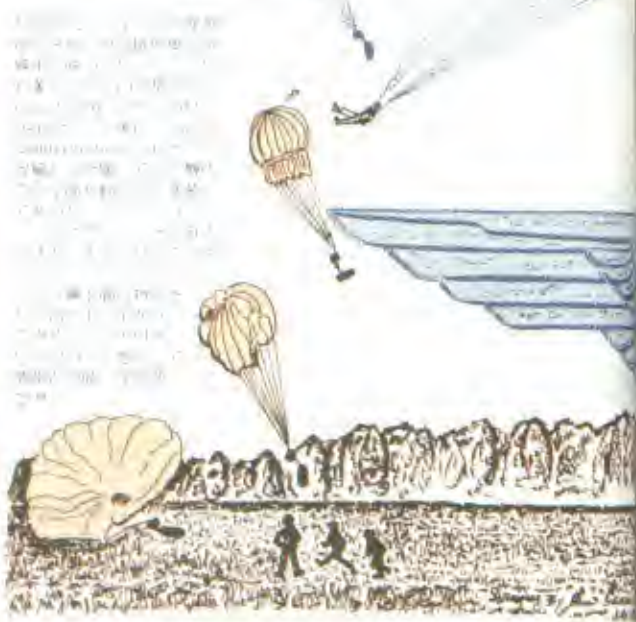
GOETTER-LOTHAR WAGGONFABRIK
AKTIENGESELLSCHAFT, GUTENBERG

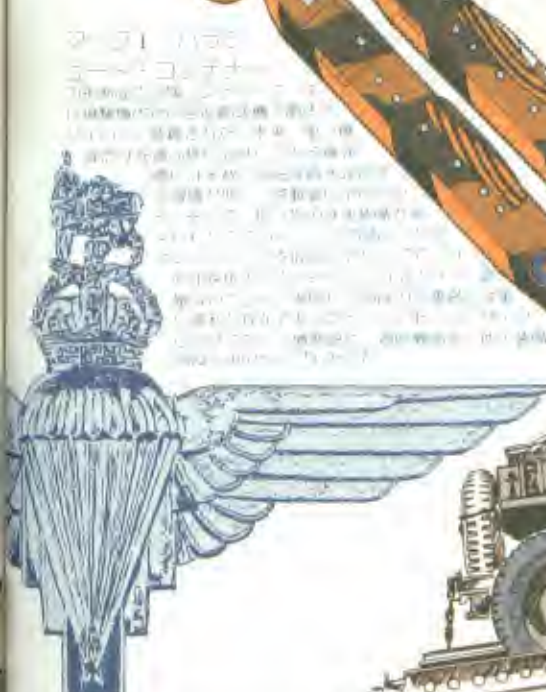
[illegible][illegible]

ドイツのマネをして、すくやった
イギリスの空挺もスゴかった



PARACHUTE FLIGHT





マークI パラシュート・コンテナ



Illustration of a soldier in a military jeep and a large transport vehicle, with one soldier standing near a large container.

Illustration of a soldier in a military jeep and a large transport vehicle, with one soldier standing near a large container.

Illustration of a soldier in a military jeep and a large transport vehicle, with one soldier standing near a large container.

Illustration of a soldier in a military jeep and a large transport vehicle, with one soldier standing near a large container.



C-47はWWII アメリカ軍の 最主要兵器だった



C-47は機体構造が
シンプル

設計が非常にシンプルで、
メンテナンスが容易だった

アメリカ軍に広く採用され、
前線から後方に物資を運搬する役割

このC-47は、戦時中最大の
生産量を持つ航空機の一つで、
世界中の戦場へと送り込まれた

C-47は、戦時中最大の
生産量を持つ航空機の一つで、
世界中の戦場へと送り込まれた

このC-47は、戦時中最大の
生産量を持つ航空機の一つで、
世界中の戦場へと送り込まれた

強力 / 双発艦上戦闘機

F7Fタイガーキャット

GRUMMAN F7F TIGERCAT



エンジンナセルに手書きによる大きな番号を付けきあと
飛行中の。グロマンF7F-3タイガーキャット。-3型の
試作機と思われるが、機首にはまだ標記が施されてい
ない。

Grumman F7F's "Tigercat", prominently marked prototype
with clear marking on nose.

Grumman F7F-3 armed with four 12.7mm guns. Normally four more 20mm guns are carried.



▲▼パイロットが搭乗し、飛行準備中のF7F-3。両エンジン横では、エンジン始動に備え整備員が消火器をかまえている。F7Fの固定武装は機首に12.7mm機銃4門、

主翼付根部に20mm機銃を左右各2門装備していたが、写真の機体は試験機と思われ、機首の機銃のみ装備している。





▼主翼を折りたたんだF7F-3。タイガーキャットは艦載機として設計されたが、機体重量と寸法が艦載機の限界であったため、シリーズ最終型であるF7F-4Nだけが

が実際に空母に搭載された。翼幅は25.7m、写真のように折りたたむと9.8mであった。

Although intended for the carrier usage F7F-3's weight and size had been too close to the limit. Only the final version of F7F-4Ns were actually adopted to the carrier.



エプロンをタキシーアウトするF7F-3タイガーキャットと、パイロットが搭乗して飛行準備中のF7F-3（手前）。両機は全面ダークシーブルー塗装が基本であった。手前の機体では、主翼上面のウォークウェイやオイル冷却器の空気出口などの細部がよくわかる。

Taxiing F7F-3 and another one in preparation. Details of walkway, oil cooler, and air exhaust are clearly visible.





カーチス P-40 ウォーホーク CURTISS P-40 WARHAWK



↑カーチスP-40ウォーホーク。この戦闘機は、第二次大戦の初期において、アメリカ軍がもっとも多量に前線に投入した機体であった。写真は戦後レース用に復元された機体で、迷彩塗装や機首のサメ口も変っている。また後方には Mustang、アベンジャー、ヘルダイバーなども見える。

←これも戦後民間人の手により復元されたP-40ウォーホーク。4翅プロペラを使用し、キャノピー上部も改造されている。塗装は中国戦線で活躍したフライング・タイガー部隊のものが施されている。1967年8月のミルウォーキー航空ショーで撮影。

⇒復元されたP-40。イギリス空軍の塗装が施されているが、同空軍で使用されたP-40はキティホークの名称が付けられていたが、フランス空軍が購入予定した機体までイギリスが引受けたので、その数は多く、英本土、北アフリカ、中国戦線で活躍した。

⇒第二次大戦中に撮影されたP-40N。残念ながら所属部隊は不明だが、機首に描かれたサメ口とニックネームがよくわかる。



Curtiss P-40 "Warhawk" now participates in the peaceful Air Show. Planes made its debut in the early stage of WWII and fought brilliantly.



Curtiss P-40N photographed during the WWII.





カーチス P-40 キティーホークのcockpit

*Curtiss P-40 Kitty hawk
Cockpit Interior*

このページと次ページは、カナダのノースオタワのロッキンガップ基地にある、カナダ国立航空博物館に展示されている復元されたカーチス・キティーホークのcockpit。この機体は132(F)中隊が使用していた機体で、写真のように、3のメーターは外されているがかなり正確に復元されており、細部の塗装などもよくわかる。

Curtis Kittyhawk with 132(F) markings, displayed at the Canadian National Aero Museum in North Ottawa, has its cockpit renovated almost completely.







ガンゼ産業Mr.カラー

ハイモデリングのための塗装マニュアル

LTV A-7E CORSAIR II



LTV A-7E コルセアIIのマーキング



ガンゼ産業Mr.カラー

配合ガイド



ライトブルー



ブルー



空母飛行団

空母飛行団司令官機

VA-22



USS Cowper-444

VA-27

1575767

DRAWING BY

©

DRAWING BY
A. Hashimoto

アメリカ建国200年記念の塗装を施した、アラメダ海軍空基地の第303攻撃飛行隊（VFA-303）所属のF-4E II。1976年8月の撮影。

A-7B Corsair II with Bicentennial paint scheme, belongs to VA-303, taken at Alameda NAS in August, 1976.


 A photograph of an A-7B Corsair II aircraft on a tarmac. The aircraft is white with a bicentennial paint scheme, featuring a large blue star with a white outline on the nose, and the number '316' on the side. The tail fin has a large 'A' and the word 'NAVY' below it. The aircraft is parked on a paved surface, and a red fire extinguisher is visible in the foreground.

厚木基地を離陸する。空母コンステレーション搭載の第147攻撃飛行隊（VA-147）所属のA-7E。1977年10月の撮影。

VA-147's A-7E from the carrier "Constellation" taken at Atsugi base in Japan in October, 1977.



LTV A-7E コルセアIIのマーキング

A-7 コルセアIIの標準塗装は、機体の上側面と翼上面がガムカラー、機体下面と各翼の下面はインディゴブルーに塗り分けられている。水平尾翼の根部分はウォーミングアップのマーク無しで、垂直尾翼取付部の胴体左側にブークアンドまたは米のウィーグランド、機体側面は001の数字に白、副翼の外面はインディゴブルー、主翼の下面は白く塗られている。図1は空母コーラルシーに掲載されて

たVA-23所属機で、この機体は空母飛行隊司令官機でラワンが黄色に塗り分けられている。

主翼マークは「Redcocks」で白抜きで描かれ、黄色の背景に黒い文字で描かれている。主翼外翼上面に001の数字が描かれている。

図2は空母エンタープライズ搭載のVA-37所属機で、この機体は空母飛行隊司令官機である。主翼の外面は黄色に塗り分けられており、主翼の外面に001の数字が描かれている。主翼の外面に001の数字が描かれている。主翼の外面に001の数字が描かれている。

A-7Es from VA-27 and VA-97 onboard the "Enterprise".
The 5th A-6E the 5th from foreground belongs to VA-196.
Taken in April, 1978.



空母エンタープライズの飛行甲板に並ぶ、第27攻撃飛行
隊（V A-27）とV A-97所属のA-7E。手前からの5機目
はV A-196所属のA-6E。1978年4月の撮影。

空母エンタープライズ上のA-7E。手前の機体はVA-97
所属機。他はVA-27所属機。1978年4月の撮影。



A-7Es of VA-27 and VA-97 (foreground) onboard the
"Enterprise".



Biplane Nakajima Type 90, here up on the flight deck of Carrier "Kaga".

●昭和12年5月11日

空母・加賀の航空戦技

空母・加賀から飛び立つ中島海軍90式艦上戦闘機。日本海軍最後の複葉戦闘機となったが、90式で本格的に海上飛行、陸地の異なる海洋での訓練では、当時としては大変に困難な操縦法のトレーニングであった。パイロットたちは後日上海遠征攻撃などを行ない、その後真珠湾攻撃の主力を生み出す事になった。当時の複葉機は横風に弱いので、発艦時には風の流れを知らせるために発煙筒を打って風向きを知らせた。

Final model of Japanese Navy biplane, Nakajima Type 90, seen taking off from the deck of "Kaga". In those days a smoke ball was used to indicate wind direction since a biplane had been sensitive against crosswind. Hard carrier operation and navigation training enabled pilots to conduct Pearl Harbor attack in the days to come.



空母加賀と私 堀 元美

航空母艦加賀はもともと戦艦として起工されたのだが、1922年の軍縮条約によって防空母艦に変更して、1928年に一応完成した。その頃は各国とも航空母艦から飛行機を活動させる方法が十分に発達していなかった。実際に使って見た経験から大改装を施すものが多かった。

加賀も最初に出来上がったままでは不便な点が多かった。1934～35年に改装工事を行って、排水量4万2,500トンという。その頃としては世界最大級の空母となった。

1937年には加賀は連合艦隊中最強の空母として、日本海軍航空兵力の中心だった。航空母艦はどのような性能や、

装備をもっていけばよいのかという問題は、その頃まではなかなかに手探り的に、研究されていたのだが、ようやく自信をもって優れた航空母艦を設計することができるようになり、本格的航空母艦の最初のものとして、はじめての蒼龍が呉海軍工廠で建造されていた。

私は、大学を出てまだ3年目の若い海軍造船中尉で、機装工場の蒼龍工事担当官として、半ば実習、半ば本務という役で毎日艦内を駆けまわっていたが、役目としては艦の船体関係の装備品を取付け、いわば「ふね」としての設備を造り上げる工事のほかに、航空廠が主務である飛行機発着のための構築置や、飛行機、部品、兵器などの搭載に関係のある設備の工事をも取りまとめて行くのだった。背も折れるが面白い仕事の毎日だった。



そういう仕事のためには実際に艦隊の戦技を見て、母艦上での航空機の活動状況を知っていなければならない。

戦技というのはいわば艦隊訓練の学期試験みたいなもので、砲術でも、水雷でも、その他あらゆる兵科が毎年2回ぐらい、すべての兵器や機関を実際にフルに活動させて、戦闘の技術を確認する作業である。

ここに掲げた数枚の写真は、同年5月に豊後水道の南方演習で行われた加賀の航空戦技の実況である。

「総飛行機用進」という号令で、60機を超える全機を3台の昇降機を使って格納庫から飛行甲板に上げ、直ちに全機プロペラを回わしはじめる。全員実地に熟練したもので、一瞬の無駄もなく、発進開始となると先の機が艦首を離れないうちに、もう次の機が滑走をはじめる。たちま

ち全機が離陸してしまう。

見ていても、胸のすくような勇壮な有様である。その頃の飛行機はまだ艦上機はすべて複葉機で、手前は90式3号艦上戦闘機、次は94式艦上爆撃機、後方は89式艦上攻撃機である。発艦にはカタパルトは使わず、滑艦制動索は発電制動式の制動装置だった。

その年の末、蒼龍は完成し、翌年は早速艦隊に編入されて活動をはじめた。飛行機の進歩は早く、同様の設計がはじまった時から完成就役するまでの間でも、搭載機種は4回も変更されたと聞いていたが、翌年の夏に私が蒼龍乗組となっていたときに、搭載機が単葉機に変更されることになって、房総半島の東方の海面で、横須賀から続々と飛んで来て着艦するのを見た記憶がある。



今までにこんな美しい攻撃機の写真があったのかと思われるような89式艦上攻撃機。尾翼の「ニ」は加賀艦載機を示す空母の通称に「イ、ロ、ハ、ニ」と機体につけた。

Beautiful profile of Type 89, the Carrier-based attacker.

Type 89 attacker over the deck of Carrier "Kaga".

発着しているのが、それともフライパス練習なのが、空母上を低空飛行する89式艦上攻撃機。張布張りの主翼下面の狀態がよくわかる。





増備した89式艦上攻撃機。艦底フックがワイヤに食いこみすぎたため、甲板尾翼を整備兵がおしもどしている
Type 89, the carrier-based attacker, being pushed back to release hook.

Biplane Type-89 about to touch down on the deck of "Kaga".

艦底フックを下げて空母に着艦前の89式艦上攻撃機。今も昔もワイヤーによる安全着陸法は変わらない



出航していく空母・加賀。右下は練習を終えて帰艦する機を持つ整備兵。風向きを知らせるための煙が艦上を流れている。
The Carrier "Kaga" leaves port for training mission. Smoke trails lit to indicate wind direction for arriving pilots.





空母・加賀を離陸する、89式艦上攻撃機。後部デッキから撮影した。当時のものとしては大変に貴重な写真である。
The attacker, type 89, seen taking off from the deck of "Kaga".

Smoke and directional markers on the bow help pilots and officers.

風向きを知らせるため、風の流れを中心横より各方向に白旗を引いて、パイロットや航海士官に指示して航路を定める。



KAWASAKI TYPE 3 FIGHTER HIEN

三式戦闘機“飛燕”



特攻用に開発された水と燃料を兼ねた三式戦闘機“飛燕”
（第22戦隊には三式戦の配備はなく、第102戦隊中に里くま委
されているが、機体前半は塗装が剥がれている。機体は
まだ真黒である。米軍に引渡された後、機体は持ち
上げたものである。1945年10月福岡となっているが、今
の機体は福岡空港とされている）。

Kawasaki Type 3 Fighter “Tony” painted in
black for night use. Full marking indicates its
assignment to the Special Attack Unit.



1974年3月号に一部発表したが、その反対側の写真が入らなかったため、再度掲載した。これも米軍に引渡したため、日の丸は消され、尾翼部は3機ぐらいいを集めて作ったような機体である。三式戦闘機としての美しい流れのような線が良く出ている写真である。1945年10月17日佐世保に集結した時に撮った物。(下)3枚は、川崎重工が公式発表した記録フィルムから撮付けたもの。

Left page shows Type 3 Fighter "Tony" rebuilt by American Forces.
Three shots below were filmed by Kawasaki during its flight test.



Ki-61, Army code for Kawasaki Type 3, abandoned at Clark Field, Philippines.



Abandoned planes gathered at the Clark Field by American forces.



Some of these planes were rebuilt and flight-tested by American pilots.



Ki-61 "Tony" bearing typical Army Air Corps camouflage found in good shape.



右側の写真はフィリピンクラーク フィールド
空軍に存在していた、日本軍用機を基めて、同機
概何機かを日本機のテスト用として米軍が引き渡
を促した事は、記録されている。

これらの三式戦もその目的のために、写真を撮
で、▲の写真の表示に集めたいと思われる。上の写
真は第12戦隊の三式戦闘機「飛燕」、これもフィリ
ピンクラーク基地で撮った写真と思われる。右
側の機体とは比較にならないような良好な状態で、
テスト用に保管した機体と思われる。迷わずとも、
日本陸軍の代表的な時役がはくわかを写真である
下の写真は、120頁の写真と同時に撮ったと思われ
るが、この2枚は撮った場所は福岡となっている。

当時の米軍は福岡に近づけば、福岡と記録したの
で正確には、場所は不明だが、日付は1945年10月
となっている。

Ki-61 "Tony" were used as suicide plane at the Battle of Okinawa.



"Tony" found in fairly good condition at Fukuoka, 1945 photo.





THE ALLIES' A/C CONFISCATED BY GERMAN FORCES

ドイツにろ獲された連合軍機

Finnish "Brewster Buffalo" fighter confiscated by German Forces during WWII. The fighter imported prior to WWII and fought against Russian I-16 effectively.

▲第二次大戦が始まる前に北欧の小国フィンランドがソ連と戦った時に、フィンランドがアメリカから輸入したブリュスター・バッファロー戦闘機。ソ連のI-16に対して海外に運搬したという。これはドイツ軍の手に落ちたもの。

▼第二次大戦中、ドイツ空軍が入手した連合軍機は、数も種類もかなり多い。ソ連のヤコブレフYak-3戦闘機。3,000メートル以下の低空ではBF109をしのぐ優性能を示した。



Aircraft confiscated by German during WWII varied in its type and number. Russian-made Yak-3 recorded better performance than BF109 under 3000 meters.

Crash-landed North American P-51D from the 334th Sq., 8th Fighters Group, the 8th Air Force. 1944 marking noted.



▲機体着陸した第8空軍第4戦闘グループ 334中隊所属のノースアメリカンP-51D。1944年ごろのマーキングがある。エンジンがストリップして着陸したものらしく、曲がっていないプロペラがある。
▲機体着陸した英空軍のスピットファイアをトラックに積みこむドイツ軍兵士。主翼は付け根から取りはずされている。すでに運搬である。
▼リパブリックP-47Cサンダーボルト戦闘機。ヨーロッパ戦線では、アメリカ第8空軍が同機を多数使用していたから、そのうちの1機であろう。

German soldiers loading a RAF Spitfire made crash landing nearby.



Republic P-47C Thunderbolt fighter. Could be one of 8th AF fighters.



▶捕獲・修復した連合軍機を突如に使用したのを目撃したという連合軍パイロットは報告している。写真のサンダーボルトにはすでにドイツ空軍標識が描かれている。

The allies pilot reported that some of confiscated aircrafts had been repaired and flown by German pilots in combat zone.



▶北アフリカの砂漠に不時着。ドイツ軍に捕獲された英空軍のカーチスP-40E キティホーク。アメリカが援機として多数供給したP-40は、性能的には第二座級で、ドイツ空軍も修復して飛行させるのに余り熱心ではなかった。

RAF's Curtiss P-40E Kittyhawk crash-landed on the North African desert.



JUNKERS JU87 DIVE-BOMBER

ユンカース Ju87 シュツーカー

●ルフトバッフェの猛きん(解説・川上しげる)

飛行中のJu87D-7を下面からとらえたところ。主翼端の延長部分、MG151 20mm砲身などに注目されたい。

Junkers Ju87D-7 Dive Bomber up in the European sky.
Note its extended wing-tip and MG151 20mm gun.





部隊コードFS71は、St.G.3のもの。機体はJu87D-1。
Ju87D-1 getting ready for taxi off. Barely noticeable
unit code S7 is that of St.G.3.

離陸して基地を発するJu87D-1。2/St.G.2の所属機だ。
Ju87D-1 fully armed conducts final run-up before day-
light sortie. It belongs to the 2/St.G.2.





Ju87D-7を斜め側面から、後部機銃の原簿リングがはっきり見える貴重な写真。だが、この機体には二連装の7.9mmMG81Zの姿が見えない。プロペラ・ブレードの形状もよく出ている。

Unusual close-up on Ju87D-7 reveals a couple of sight-rings and shapes of propellers.

エンジンはずし胴機頭を整備する。機体はD型である。With removal of engine a Ju87D-7 is seen carefully maintained by mechanics at the Western front.

